

**PENGARUH GERAKAN SHOLAT TERHADAP KETAHANAN
(*ENDURANCE*) OTOT EXTENSOR PUNGUNG BAWAH
PADA MAHASISWA FISIOTERAPI UMM**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**



**Oleh :
MUCHAMMAD MASRINDA
201510490311082**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2019**



**PENGARUH GERAKAN SHOLAT TERHADAP KETAHANAN
(*ENDURANCE*) OTOT EXTENSOR PUNGUNG BAWAH
PADA MAHASISWA FISIOTERAPI UMM**

PROPOSAL SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**

**Oleh :
MUCHAMMAD MASRINDA
201510490311082**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH GERAKAN SHOLAT TERHADAP KETAHANAN
(ENDURANCE) OTOT EXTENSOR PUNGUNG BAWAH PADA
MAHASISWA FISIOTERAPI UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
MALANG**

SKRIPSI

Disusun Oleh:

Muchammad Masrinda

201510490311082

Skrripsi Telah Disetujui dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji

Pada Maret 2019

Pembimbing I

Safun Rahmanto SST, Ft, M. Fis
NIDN. 0710078403

Pembimbing II

Kurnia Putri U. S. Ft, M. Biomed
NIDN. 0701109202

Mengetahui,

Ketua Program Studi Fisioterapi

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang



LEMBAR PENGESAHAN
PENGARUH GERAKAN SIHOLAT TERHADAP KETAHANAN
(ENDURANCE) OTOT EXTENSOR PUNGUNG BAWAH
PADA MAHASISWA FISIOTERAPI UMM

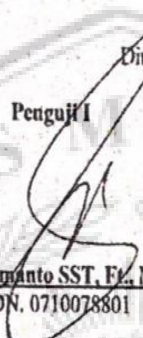
.SKRIPSI

Disusun oleh :

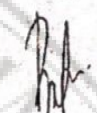
MUCHAMMAD MASRINDA
NIM. 201510490311082

Diuji pada Maret 2019

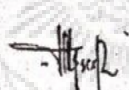
Penguji I


Safun Rahmanto SST, Ft., M. Fis
NIDN. 0710078801

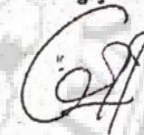
Penguji II


Kurnia Putri U. S. Ft., M. Biomed
NIDN. 0701109202

Penguji III

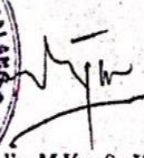

Anita Faradilla R. S.Fis., M.Kes
NIDN. 0718029301

Penguji IV


Nungki Marlivan Y. SST, FT., M. Kes
NIDN.0706078706

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan




Bagth Rubsanudin, M.Kep.Sp.Kep.MB
NIP. 11203090391

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muchammad Masrinda

NIM : 201510490311082

Judul Penelitian : Pengaruh Gerakan Sholat Terhadap Ketahanan (*Endurance*)

Otot *Extensor* Punggung Bawah Pada Mahasiswa Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang.

Dengan ini menyatakan bahwa telah menyelesaikan Tugas Akhir Mahasiswa Program Studi S-1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang dalam bentuk penulisan skripsi. Penulisan ini benar adanya hasil karya sendiri tanpa adanya pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain .

Apabila dikemudian hari penelitian ini dianggap telah melakukan plagiasi karya tulis, maka saya bersedia menerima konsekuensi atas perbuatan tersebut.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, atas perhatiannya saya sampaikan terimakasih.

Malang, 3 Maret 2019

Yang membuat pernyataan,

Muchammad Masrinda

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul “ Pengaruh Gerakan Sholat Terhadap Ketahanan (*Endurance*) Otot *Extensor* Punggung Bawah pada Mahasiswa Fisioterapi UMM”. Sholawat serta salam senantiasa dihaturkan kepada rasulullah SAW , sebagai suri tauladan yang baik bagi umat manusia.

Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Fisioterapi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan baik dari metode penulisan maupun dalam pembahasan materi, hal tersebut dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun mudah-mudahan dikesempatan berikutnya dapat memperbaiki segala kekurangan. terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan kerendahan hati dan penuh rasa hormat penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya bagi semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini sehingga dapat menyelesaikannya dengan baik, terutama kepada:

1. Dr. H. Fauzan, M.Pd, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang
2. Faqih Ruhyanudin, M. Kep., Sp. Kep. MB, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang
3. Atika Yulianti, SST.Ft., M. Fis selaku Kepala Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang

4. Safun Rahmanto SST.Ft., M. Fis selaku Dosen Pembimbing I dan Kurnia Putri Utami, S. Ft., M. Biomed selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar membimbing dan membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.
5. Anita Faradilla R. S.Fis., M.Kes selaku penguji III dan Nungki Marliyan Y. SST. FT., M. Kes selaku penguji IV yang telah sabar membimbing dan membantu dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi Fisioterapi yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, terimakasih banyak atas bimbingannya yang berupa ilmu dan nasehat-nasehat yang telah disampaikan.
7. Staf Tata Usaha Prodi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang yang telah banyak membantu penulis selama mengikuti perkuliahan dan penulisan skripsi ini
8. Teman-teman 2015 dan 2016 yang telah bersedia memberikan waktunya kepada penulis sebagai responden.
9. Papah dan Mamah serta kakak saya yang telah memberikan perhatian moril dan materi serta bagi keluarga besar yang telah banyak memberikan semangat dan do'a secara khusus untuk penulis.
10. Seseorang khusus yang selalu sabar dan selalu mendukung serta memotivasi dalam menyelesaikan tugas akhir.
11. Tim julid yang selalu ada dan saling mendukung satu sama lain.
12. Sahabat SGG terimakasih atas dorongan dan motivasi serta hiburan yang diberikan kepada saya
13. Teman-teman seperjuangan dalam mengerjakan tugas akhir yang telah membantu proses penulisan skripsi ini.

14. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu atas do'a dan telah banyak membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.



DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR BAGAN.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR DIAGRAM.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang.....	1
B.Rumusan Masalah.....	4
C.Tujuan Masalah	5
D.Manfaat penelitian	5
E.Keaslian penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Konsep Sholat.....	8
1.Pengertian	8
2.Gerakan sholat	10
3.Manfaat gerakan sholat.....	21
B. Otot Punggung Bawah.....	24
1. Anatomi dan fungsional.....	24
2. Biomekanika	31

C. Edurance atau ketahanan otot	32
1. Definisi	32
2. Faktor yang mempengaruhi ketahanan otot.....	32
3. Pengukuran ketahanan otot.....	34
D. Mahasiswa	36
1. Definisi Mahasiswa	36
2. Mahasiswa Fisioterapi UMM	37
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	38
A. Kerangka Konsep	38
B. Hipotesis	39
BAB IV METODE PENELITIAN	40
A. Desain Penelitian.....	40
B. Kerangka Penelitian.....	41
C. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling	42
1. Populasi	42
2. Sampel	42
3. Teknik Sampling.....	42
D. Variabel Penelitian	43
E. Definisi Operasional	44
F. Tempat Penelitian.....	44
G. Waktu Penelitian	45
H. Etika Penelitian	45
1. Lembar Persetujuan Penelitian (Informed Consent).....	45
2. Tanpa Nama (Anonymity).....	45
3. Kerahasiaan (Confidentiality).....	45

I. Instrumen Pengumpulan Data	46
1. Sorensen Test.....	46
2. SOP (Standar Operasional Prosedur)	46
J. Prosedur Pengumpulan Data.....	46
1. Tahap Persiapan.....	46
2. Tahap Pelaksanaan.....	47
3. Tahap Pengolahan Data	48
K. Rencana Analisa Data.....	48
1. Analisa Univariat	48
2. Analisa Bivariat	49
BAB V HASIL PENELITIAN.....	50
A. Statistik Deskriptif.....	50
1. Distribusi Frekuensi Angkatan	50
2. Distribusi Frekuensi Usia	51
B. Hasil Analisa Data	52
1. Uji Normalitas	52
2. Uji Pengaruh Gerakan Sholat Terhadap Ketahanan (Endurance) Otot Extensor Punggung Bawah (T Berpasangan)	53
BAB VI PEMBAHASAN.....	55
A. Pembahasan	55
1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	55
2. Ketahanan (endurance) otot extensor punggung bawah.....	56
3. Pengaruh Gerakan Sholat Terhadap Ketahanan (Endurance) Otot Extensor Punggung Bawah.....	56
B. Keterbatasan Penelitian	59
C. Implikasi Untuk Fisioterapi	59
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	61

A. Kesimpulan.....	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. 1 Sorensen Test	36
Tabel 4. 1 Definisi Operasional	44
Tabel 5. 1 Hasil Uji Normalitas	52
Tabel 5. 2 Hasil Uji Pengaruh	53



DAFTAR BAGAN

Bagan 3. 1 Kerangka Konsep.....	38
Bagan 4. 1 Desain penelitian (preexperimental)	40
Bagan 4. 2 Kerangka penelitian	41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gerakan mengangkat tangan	11
Gambar 2. 2 Gerakan sedekap	12
Gambar 2. 3 Gerakan Ruku'	13
Gambar 2. 4 Gerakan I'tidal.....	14
Gambar 2. 5 Gerakan sujud.....	16
Gambar 2. 6 Gerakan duduk diantar dua sujud.....	17
Gambar 2. 7 Gerakan duduk tasyahud awal.....	18
Gambar 2. 8 Gerakan duduk tasyahud akhir.....	20
Gambar 2. 9 Gerakan salam	21
Gambar 2. 10 Kolumna vertebralis	25
Gambar 2. 11 Vertebra Lumbalis.....	27
Gambar 2. 12 Discus intervertebralis.....	28
Gambar 2. 13 Ligamn intervertebralis	30
Gambar 2. 14 Posisi Biering-Sorensen tes	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Penilaian Gerakan Sholat

Lampiran 2 Penilaian *Biering-sorensen test*

Lampiran 3 SOP Gerakan Sholat

Lampiran 4 Informed consent

Lampiran 5 Lembar Konsultasi Bimbingan Skripsi

Lampiran 6 Angket Persetujuan Seminar Proposal dan Revisi Seminar Proposal

Lampiran 7 Angket Persetujuan Seminar Hasil dan Revisi Seminar Hasil

Lampiran 8 Hasil SPSS

Lampiran 9 Surat keterangan Telah Melakukan Penelitian

Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian

Lampiran 11 Hasil Deteksi Plagiasi



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 5.1. karakteristik berdasarkan Angkatan.....	53
Diagram 5.2. karakteristik responden berdasarkan Usia.....	5



DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yusuf. 2012. *Pembelajaran Bahasa Berbasis Pendidikan Karakter*. Bandung: PT. Refika Aditama
- Al Khuli, H. 2013. *Ajaibnya Gerakan Shalat*. SABIL.Jogyakarta.
- Alim, Zezen Zainal, 2008. *The Power of Shalat Dhuha*, Jakarta : Quantum Media.
- Astrand PO, Rodahl K. 1986. *Textbook of Work Physiology*. 3rd edition. McGraw Hill. hal. 223,234.
- Buku siswa / Kementrian Agama, Jakarta : Kementrian Agama 2015
- Cael, Christy, 2010; *Functional Anatomy*, Lippincott Williams&Wilkins, Philadelphia
- Canta, Kapta. 2007. *Vertebrae Lumbal*. Diakses 29 Oktober 2018. <http://anatomyportal.info/tekahtml/osteologia/columnalumb.html>
- Demoulin, C., Vanderthommen, M., Duysens, C., dan Crielaard, JM (2006). *Evaluasi Otot Tulang Belakang Menggunakan tes Sorensen : pelianain kritis dari literature. Joint bone spine*, 73 (1), 43-50
- Ganong WF. 2002. *Buku ajar fisiologi kedokteran*. ED. 20, EGC
- Guyton Ac, Hall JE. 1996. *Textbook of medical physiology*. Pennsylvania: WB Saunders
- Hadi, 2008. *Pengaruh gerakan sholat wajib dan sholat tahajjud 8 ditambah 3 witir dengan kondisi fleksibilitas otot pungung bawah*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Haskell, W.L., Kiernan, M, 2000. Methodologic issues in measuring physical activity and physical fitness when evaluating the role of dietary supplements for physically active people. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 72(2), pp. 541s-550s
- Hall, Jhon E. *Anatomi dan Fisiologi Untuk Pemula*. (Jakarta : EGSC Soewolo, 2003).
- Herawati L, 2004. *Penurunan kadar glukosa dara pasprandial pada latihan fisik intensitas sedang interval dan kontinnnyu*. Program Pascasarjana Universitas Airlangga Surabaya. Tesis

- Kankaanpää, BM, dkk. (1998). *Usia, Jenis Kelamin, dan Indeks Massa Tubuh Sebagai Factor Penentu Kelelahan Di Bagian Belakang dan Pinggul Extensor Dalam Tes Ketahanan Punggung Isometrik Beiring-Sorensen*. Arch Phys Med Rehabilitation.
- Kemenag, 2012. *Paduan sholat*. Diakses pada tanggal 2 November 2018 <https://kemenag.go.id>
- Lesmana, Syahmirza Indra. 2014. *Perbedaan Pengaruh Metode Latihan Beban Terhadap Kekuatan Dan Daya Tahan Otot Biceps Brachialis Ditinjau Dari Perbedaan Gender (Studi Komparasi Pemberian Latihan Beban Metode Delorme dan Metode Oxford Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan dan Fisioterapi*. Universitas Esa Unggul
- Ma'ruf. 2017. *Pengaruh pembiasaan shalat dhuha terhadap pembentukan perilaku religius siswa di MTsN Ngantru Tulungagung 2016*. IAIN Tulungagung
- Najiib, Muhammad Mirda M. 2014. *Hubungan Gerakan Sujud Terhadap Fleksibilitas Otot Paravertebra*. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Notoatmodjo, S. 2008. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Novita, Resky S. 2015. *Hubungan Gerakan Sholat Dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah Myogenik pada Wanita Lanjut Usia*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Paulsen F. & J. Waschke. 2013. *Sobotta Atlas Anatomi Manusia : Anatomi Umum dan Muskuloskeletal*. Penerjemah : Brahm U. Penerbit. Jakarta : EGC.
- Permaesih, Dewi. 2000. *Kaitan Kesegaran Jasmani, Kesehatan dan olahraga Keterampilan*. Majalah Kesehatan Masyarakat Indonesia XXVIII No.10 (2000)
- Pujiastuti, Sri Surini, Budi Utomo, 2003. *Fisioterapi pada lansia*. Penerbit. Jakarta : EGC.
- Rahmadon Prasetyo, Eko. (2015) *Hubungan Gerakan Sholat Terhadap Peningkatan Fleksibilitas Otot Punggung Bawah*. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Rajin, MM., 2009, Penurunan kadar glukosa darah pada latihan isometric, FIK UNIPDU Jombang.
- Rasjid, Sulaiman, *Fiqh Islam* (Jakarta : Sinar Baru Algensindo, 2005), hlm. 53

- Sharkey, Brian J. 2010. *Kebugaran dan kesehatan*. RajaGrafindo Persada. Jakarta: 80-98
- Sholeh. 2012. *Terapi Sholat Tahajud*. PT. Mizan Publika. Jakarta.
- Syakarín, Khamdan. 2014. *Manfaat Gerakan Sholat Bagi Kesehatan*. STAIN Pekalongan
- Sjolie, Astrid N., dan Anne E. Ljunggren (2001). *Pentingnya Mobilitas Lumbal Yang Tinggi dan Kekuatan Lumbal Yang Rendah Untuk Nyeri Punggung Bawah Saat ini dan Masa Depan pada Remaja*. Tulang belakang. 23:2412-21
- Trianto, 2007, *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*, Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Wahid, Wahyu. 2010. *Pengaruh Gerakan Sholat Terhadap Ketahanan / Endurance Otot Extensor Punggung Bawah*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Wahyono, Nuryandi. (2017). *Hubungan Sholat Dhuha Dengan Kecerdasan Emosional Siswa Kelas X Di SMA MUHAMMADIYAH 7 SURABAYA*. Universitas Muhammadiyah Surabaya
- Williams, Clyde. 1989. *Diet and Endurance Fitness*. AM J Clin Nutr. 1989;49:1077-83
- World Health Organization. 2010. *Global Recommendations On Physical Activity For Health*. Diakses: 4 November 2018, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/en/>
- Wratsongko, Madyo. *Sholat Jadi Obat*. (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2008).



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI D-3 & S-1 KEPERAWATAN • PROGRAM STUDI S-1 FARMASI •
PROGRAM STUDI S-1 FISIOTERAPI • PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI NERS
Kampus II : Jl. Bendungan Sutami 188-A Telp. 0341-552443 Hunting 0341-551149
Fax. 0341-582060 Malang 65145 E-mail : fikes@umm.ac.id Website : fikes.umm.ac.id

HASIL DETEKSI PLAGIASI

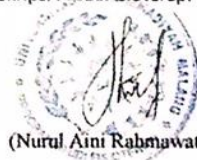
Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Biro Tugas Akhir Skripsi Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, yang telah dilaksanakan pada hari dan tanggal : 5 Maret 2019
Pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : Muchammad Masrinda
Nim : 201510490311092
Program Studi : Fisioterapi
Judul Naskah : PENGARUH GERAKAN SHOLAT TERHADAP KETAHANAN
(ENDURANCE) OTOT EXTENSOR PUNGGUNG BAWAH
PADA MAHASISWA FISIOTERAPI UMM
Jenis Naskah : Skripsi/Naskah Publikasi/Lain-lain
Keperluan : Mengikuti ujian seminar-proposal skripsi / seminar hasil skripsi
Hasilnya dinyatakan : memenuhi syarat / tidak memenuhi syarat, dengan rincian sebagai berikut

No	Jenis Naskah	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi
1	Bab 1 (Pendahuluan)	10 %	10%
2	Bab 2 (Tinjauan Pustaka)	25 %	18%
3	Bab 3 & 4 (Kerangka konsep & metodologi)	35 %	19%
4	Bab 5 & 6 (Hasil & Pembahasan)	15 %	4%
5	Bab 7 (Kesimpulan & Saran)	5%	5%
6	Naskah Publikasi	25 %	

Keputusannya : Memenuhi Syarat dan dapat melanjutkan melaksanakan seminar hasil skripsi

Malang, 5 Maret 2019
Biro Skripsi Prodi Fisioterapi FIKES UMM


(Nurul Aini Rahmawati, S.Ft)